UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

PUBLICAÇÃO N.º 295

STEYAERTIA, TRICHAMELIA E TRICHOSIA NOVOS ASTERINACEAE FEODIDIMOS

A. Chaves Batista

R. Garnier de Souza

RECIFE — BRASIL

1960

UNIVERSIDADE DO RECIFE

I N S T I T U T O D E M I C O L O G I A

PROF.DR. JOÃO ALFREDO GONÇALVES DA COSTA LIMA
Magnífico Reitor da Universidade

PROF.DR. J.SORIANO DE SOUSA NETO
Vice-Reitor da Univ.

DR. NILDO CARNEIRO LEÃO
Secretário Geral da Univ.

PROF.A. CHAVES BATISTA

Diretor-Pesq.

PESSOAL CIENTIFICO

Dr. Heraldo da Silva Maia - Pesq.
Dr. José Américo de Lima - Pesq.Assist.
Dr. José Rego Vieira - Médico Atend.
Drª Semíramis Oliveira - Pesq.Assist.
Dr. Sylvio T.C.Campos - Pesq.Honor.
Dr. Fernando B. Leal - Assist.Pesq.
Dr. Waldir Bandeira da Silva - Histopat.
Drª Ruth Garnier de Sousa - Biot.
Dr. José Ulysses Correia - Zimol.
Dr. José Oliveira da Silva - Chefe Laborat.
Generosa Emília Pontual Peres - Aux.Pesq.
Maria Dulcinea Cavalcanti Guedes - Tecn.Cult.
José Luiz Bezerra - Aj.Micol.
Dr. Mauro Wanderley Siqueira - Aux.Biol.
Dr. Clísthenes T.Vasconcelos - Assist. Micol.
Lauro Xavier Filho - Prepar.Micol.

UNIVERSIDADE DO RECIFE

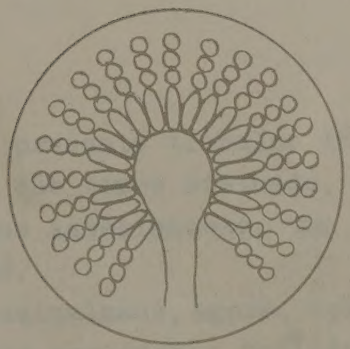
INSTITUTO DE MICOLOGIA

Publicação nº 295

With the Compliments
of Chaves Batista

STEYAERTIA, TRICHAMELIA E TRICHOSIA, NOVOS ASTERINACEAE FEODIDIMOS

A. Chaves Batista
R. Garnier de Souza



- 1960 -

UNIVERSIDADE DO RECIFE

I N S T I T U T O D E M I C O L O G I A

Publicação nº 295

STEYAERTIA, TRICHAMELIA E TRICHOSIA, NOVOS ASTERINACEAE FEODIDIMOS

A. Chaves Batista
R. Garnier de Souza

O presente trabalho dá continuidade aos estudos que temos efetuado, no IMUR, sôbre os fungos Asterinaceae, da ordem dos Microthyriales.

Assinalamos, agora, três novos gêneros, todos de ascosporos feodídimos, diferenciados, entre si, por características morfoló-

gicas particulares, que os independizam dos demais agrupamentos genéricos conhecidos.

O critério que observamos é o de aceitar os naturais caracteres dos Asterinaceae, como delimitadores dos gêneros, o que nos leva a evitar o enquadramento de entidades discrepantes em "taxa" prèviamente estabelecidos.

O receio de criar novos gêneros não deve chegar ao ponto de acrescer aos gêneros bem fundados novos elementos que dêles destoam, o que tem sido frequente, lamentàvelmente, e responde pelo tumulto da Sistemática.

Os gêneros ora propostos, Steyaertia Bat. & Maia, Trichamelia Bat. e Trichosia Bat. & Garnier, são todos constituidos sôbre espécies-tipo, em plantas brasileiras e coletadas em Pernambuco.

STEYAERTIA Bat. & Maia n.gen.

Em honra do micólogo belga Dr.R.L.Steyaert

Tipo: S.couepiae nobis

Micélio superficial, glabro, marron-negro, com hifopódios intercalares e laterais. Ascostromas superficiais, orbiculares, dimidiados, radiados, glabros, membranosos, de deiscência estelar, uniloculares, sem hipostroma. Ascos 2-tunicados, aparafisados, 8-esporos. Ascosporos 1-septados, marron.

In honorem clarissimi mycologi Dr. R.L.Steyaert

Typus: Steyaertia couepiae Bat. & Maia n. sp.

Mycelium superficiale, glabratum, atro-brunneum, hyphopodiis intercalaribus et lateralibus praeditum. Conidiae nullae. Ascostromata superficialia, orbiculata, dimidiata, radiata, glabrata, membranosa, stellatim dehiscentia, uniloculata, sine hypostromate. Asci 2-tunicati, 8-spori, aparaphysati. Ascosporae 1-septatae, brunneae.

STEYAERTIA COUEPIAE Bat. & Maia n.sp.

Plágulas epífilas, marron-negras, carbonáceas, circulares a subcirculares, de 5-8 mm de diam. Micélio superficial, não setoso, marron-negro, de hifas septadas, ramificadas oposta e unilateralmente, em ângulos de 45º, tendo células de 7,5-12,5 x 4,5-5 u. Hifopódios laterais, 1-celulares, conoides a subcilindráceos, escassos, de 9-10 x 5-6,5 u. Hifopódios intercalares, nodulares, de 10-12,5 x 7,5-9 u, Fig. 1. Ascostromas superficiais, orbiculares, dimidiados, marron-negros, isolados ou confluentes, membranosos, radiados, de 185-270 u de diam. e 52-65 u de alt.; parede superior de 13-15 u de diam., formada por células retangulares, de 6,5-8 x 5-6 u de larg.; parede basal tenuíssima, marron. Hipostroma ausente. Ascos globosos a subglobosos, 2-tunicados, 8-esporos, 25-48 x 25-35 u, aparafisados. Ascosporos oblongos, marron-negros, 1-septados, constrictos, conglobados, lisos, 22-30 x 14-15 u.

Sôbre folhas de Couepia rufa Ducke,

associado a Dimerium leptosporium Speg., Helminthosporium dorycarpum Mont. var. amazoniae Hughes, Rhynchomeliola pulchella Speg. - Carpina, Pern. - Leg. Osvaldo Soares da Silva, 31.8.1960. Tipo, 20026, IMUR.

Plagulae epiphyllae, atro-brunneae, carbonaceae, rotundatae, 5-8 mm diam. - Mycelium superficiale, atro-brunneum, non setosum, ex hyphis opposite et unilateraliter ramosis, in angulis 45º, septatis, et ex cellulis 7,5-12,5 x 4,5-5 u, compositum. Hyphopodia duplicis formae: lateralia, continua, conoidea vel subcylindracea, non numerosa, 9-10 x 5-6,5 u, et intercalaria, nodularia, 10-12,5x 7,5-9 u. Ascostromata superficialia, simplicia vel confluentia, membranosa, radiata, orbiculata, dimidiata, atro-brunnea, 185-270 u diam. et 52-65 u alt., cum pariete superiori 13-15 u cr., ex cellulis rectangularibus, 6,5-8 x 5-6 u, radialiter positis, efformato; paries, autem, basalis tenuissimus, brunneus, sine hypostromate. Asci globosi vel subglobosi, 2-tunicati, 8-spori, 25-48 x 25-35 u, aparaphysati. Ascosporae oblongae, atro-brunneae, 1-septatae, constrictae, laevigatae, 22-30 x 14-15 u. In foliis Couepiae rufae Ducke, soc. iniens cum Rhynchomeliola pulchella Speg., Dimerio leptosporo Speg. et Helminthosporio dorycarpo Mont. var. amazoniae Hughes. Carpinae, Pern. - Leg. Osvaldo Soares, 31.8.1960. Typus, 20026, IMUR.

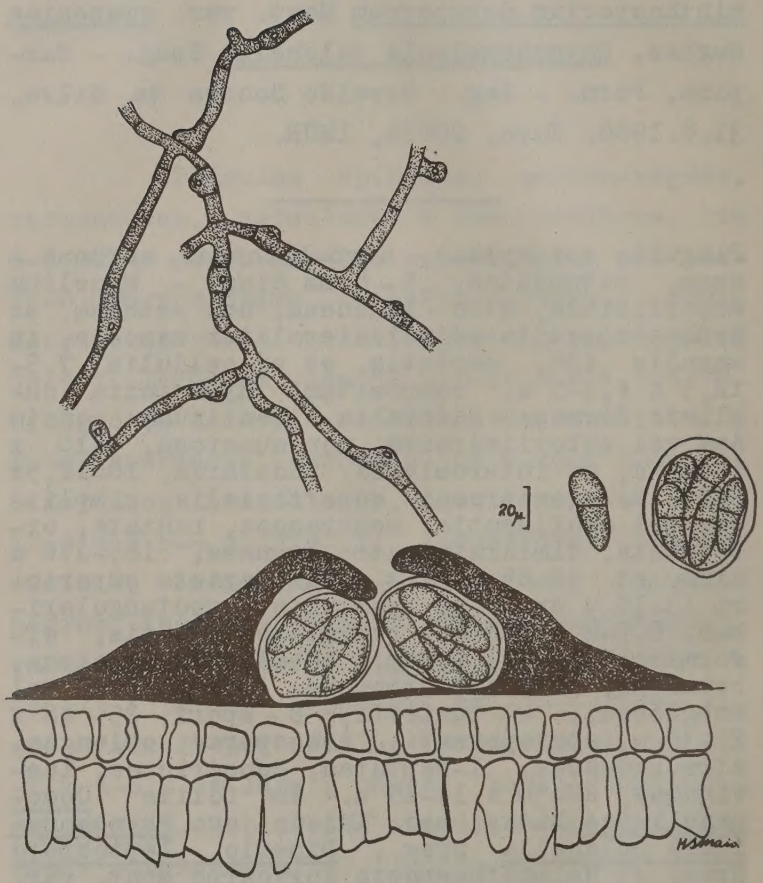


Fig. 1

Steyaertia couepiae Bat. & Maia n.sp.

TRICHAMELIA Bat. n.gen.

(Trich - gr. = pêlo; amel - gr. = pouco notável; ia - gr. = qualidade de).

Tipo: T.eugeniae Bat.& Garnier n.sp.

Micélio superficial, marron-negro, setoso, com hifopódios laterais. Ascostromas superficiais, lineares, radiados, setosos, membranáceos, marron-negros, de deiscência longitudinal, uniloculares; parede basal tênue, com hipostroma epidermal, marron. Ascos 2-tunicados, 4-8-esporos, parafisados. Ascosporos 1-septados, marron.

Typus: Trichamelia eugeniae Bat.& Garnier n. sp.

Mycelium superficiale, atro-brunneum, setosum, lateraliter hyphopodiatum. Ascostromata superficialia, linearia, radiata, setosa, membranacea, atrobrunnea, uni - loculata, longitudinaliter dehiscentia; paries basalis tenuis, cum hypostromate epidermali, brunneo. Asci 2-tunicati, 4-8-spori, paraphysati. Ascosporae 1-septatae, brunneae.

TRICHAMELIA EUGENIAE Bat. & Garnier n.sp.

Plágulas epífilas, circulares, negras, isoladas ou confluentes, de 0,5-1 cm. de diam. - Micélio superficial, reticulado, formado de hifas marron-negras, septadas, pouco constrictas, flexuosas, ramificadas em ângulos de 45-90º, com células de 6,5-23 x 4 - 5 u de diam. - Setas miceliais espalhadas, simples, direitas ou ligeiramente recurvadas, septadas, de 63-125 x 5-7,5 u, marron-negras, de ápice obtuso. Hifopódios laterais, 1-celulares, oblongos, inteiros e lobados, 1-laterais, raramente alternos, nunca opostos, não numerosos, de 7,5-14 x 6,5-7,5 u de diam. - Ascostromas superficiais, dispersos ou confluentes, lineares, aplanados, membranosos, uniloculares, marron-negros, de 480-970 x 145-365 u e 86-123 u de alt.; deiscência em fenda longitudinal, Fig.2; parede superior convexa, radiada, de 30,5-92 u de espess., formada por

células retangulares, pouco distintas; margens fimbriadas, radiadas, com células de 9,5-13,5 x 4-5,5 u. Setas ascostromáticas idênticas às do micélio; parede basal tênue, marron-clara; hipostroma epidermal, marron, curto-cilindráceo ou conoide, central, 12-15 u de alt., e 8-10 u de diam., do qual se origina quase imperceptível micélio hialino, intracelular. Ascos subglobosos a elípticos, 2-tunicados, 4-8-esporos, 28-48 x 27-40,5 u de diam. - Paráfises hialinas, septadas, simples ou ramificadas, de 0,5-1,5 u de diam. - Ascosporos oblongos, marron, 1-septados, constrictos, conglobados, lisos, de 25-32 x 10-14 u de diam.

Sôbre folhas de Eugenia malaccensis D.C., associado a Ramularia solani (Sacc.) Bat. & Bez. e Mycosphaerella tocoyenae Bat. & Peres. Dois Irmãos, Recife, Pern. - Leg. Prof. Rolf Singer, 16.7.1960. Tipo, 19764, IMUR.

Plagulae epiphyllae, simplices vel confluentes, rotundatae, 0,5-1 cm diam., atrae. Mycelium superficiale, ex hyphis atro-brunneis, flexuosis, ramosis, septatis, parum constrictis et ex cellulis 6,5-23 x 4-5 u, composi-tum. Setae myceliales sparsae, simplices, re-

ctae vel incurvatae, septatae, 63-125 x 5-7,5 u, atrobrunneae, apicaliter obtusae. Hyphopodia lateralia, continua, oblonga, lobata vel non, unilateralia, raro alternata, nunquam opposita, 7,5-14 x 6,5-7,5 u. Ascostromata superficialia, sparsa vel confluentia, linearia, applanata, membranosa, atro-brunnea, 480-970 x 145-365 u et 86-123 u alt.; paries superior convexus, radiatus, ex cellulis rectangularibus, parum distinctis, cum marginibus fimbriatis, radiatis, et ex cellulis 9,5-13,5 x 4-5,5 u efformatus; paries basalis tenuis, brunnescens; hypostroma centrale, curto-cylindraceum vel conoideum, 12-15 x 8-10 u, brunneum, epidermale. Asci sub-globosi vel ellipsoidei, 2-tunicati, 4-8-spori, 28-48 x 27-40,5 u. Paraphyses filiformes, septatae, simplices vel ramosae, 0,5-1,5 u cr. Ascosporae oblongae, brunneae, 1-septatae, constrictae, conglobatae, laevigatae, 25-32 x 10-14 u. In foliis Eugeniae malaccensis D.C., soc. iniens cum Ramularia solani (Sacc.) Bat.& Bez. et Mycosphaerella tocoyenae Bat.& Peres, Dois Irmaos, Recife, Pern. - Leg. Prof. Rolf Singer, 16.7.1960. Typus, 19764, IMUR.

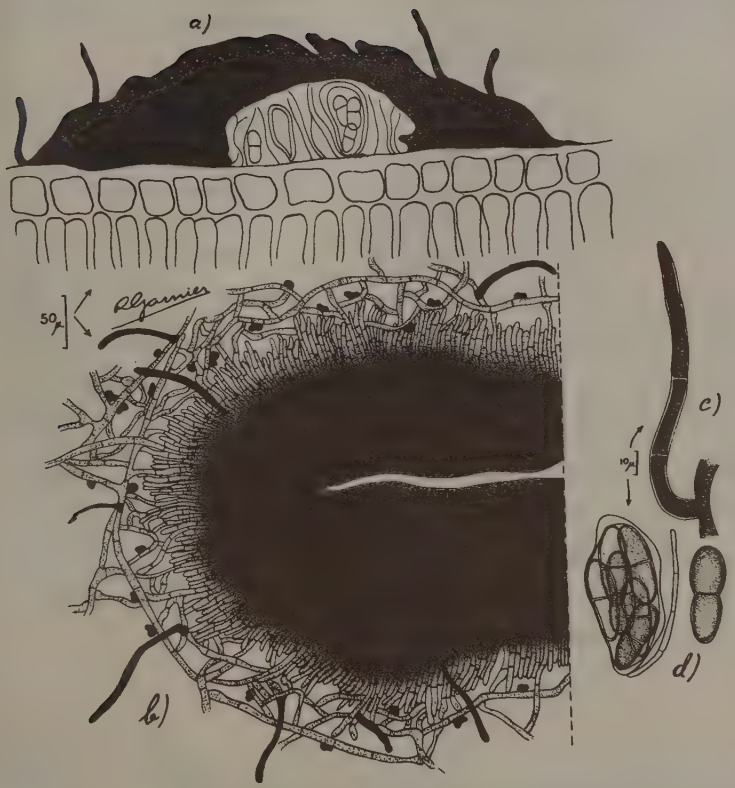


Fig. 2

Trichamelia eugeniae Bat. & Garnier n. sp.

a) Secção longitudinal do ascostroma, destacando-se as setas e o hipostroma;
b) vista frontal do ascostroma, notando-se as setas miceliais;
c) seta do micélio;
d) asco parafisado e ascosporo.

TRICHOSIA Bat. & Garnier n.gen.

Tipo: T. pernambucensis nobis

Micélio superficial, marron-negro, setoso, com hifopódios laterais. Ascostromas superficiais, orbiculares, dimidiados, glabros, marron-negros, membranosos, radiados, uniloculares, de deiscência estelar; parede basal tênue, hialina. Hipostroma epidermal, múltiplo, marron, conectado aos ascostromas por tênue istmo. Ascos 2-tunicados, 8-esporos, parafisados. Ascosporos oblongos, 1-septados, marron.

Typus: Trichosia pernambucensis Bat. & Garnier n.sp.

Mycelium superficiale, atro-brunneum, setosum, lateraliter hyphopodiatum. Ascostromata superficialia, orbiculata, dimidiata, glabrata, atro-brunnea, membranosa, radiata, uniloculata, stellatim dehiscentia, pariete basale tenui, hyalino, praedita; hypostromata, multipla, epidermalia, brunnea. Asci 2-tunicati,

8-spori, paraphysati. Ascosporae oblongae, 1-septatae, brunneae.

Obs.: Este gênero, por ser dotado de setas miceliais, micélio hifopodiado, com ascostromas glabros, ascosporos feodídimos e hipostroma corado, afigura-se-nos perfeitamente autônomo, entre os Asterinaceae.

TRICHOSIA PERNAMBUCENSIS Bat. & Garnier n.sp.

Colônias epífilas, isoladas ou confluentes, 0,5-1,5 cm de diam., marron-negras. Micélio superficial, reticulado, de hifas marron, septadas, pouco constrictas, flexuosas, ramificadas em ângulos de 45º-90º, telemórficas, com células de 15-19 x 5-6,5 u de diam. Setas miceliais espalhadas, simples, direitas ou recurvadas, vermiformes, septadas, de 32-85 x 4-6,5 u, marron-negras, de ápice obtuso. Hifopódios nodulosos a hemisféricos, unilaterais, dispersos, oblongos, não numerosos, de 6,5-7,5 u de diam. Ascostromas superficiais, glabros, membranosos, dispersos ou confluentes, numerosos, orbiculares, dimidiados, uniloculares, marron-negros, de 80-185 u de diam., 35-54 u de alt. e deiscência estelar; parede superior convexa, radiada, de 16-40 u de espess., formada por células parietais retangulares, pouco distintas; margens fimbriadas, radiadas, com células de 9,5-13,5 x 4-5,5 u; parede basal tê-

nue, hialina. Hipostroma epidermal, múltiplo, Fig. 3, marron, globoso a sub-globoso, central e marginal, 10-13,5 u de alt., 8-9,5 u de diam., conectado ao ascostroma por um istmo delgado, de 1,5-2 u de diam. Ascos elipsoides a sub-globosos, 2-tunicados, octosporos, sésseis, de 35-45 x 25-30 u. Paráfises filiformes, septadas, simples e ramificadas, hialinas, de 1,5-2 u de diam. Ascosporos oblongos, marron, 1-septados, constrictos, conglobados, lisos, 16-19 x 9-11,5 u de diam.

Sôbre folhas de hospedeiro indet., associado a Setomyces orchideae Bat. & Peres, Passarinho, Pern., - Leg. Osvaldo Soares, 15. 4.1960. Tipo, 19334, IMUR.

Plagulae epiphyllae, simplices vel confluentes, 0,5-1,5 cm diam., atrobrunneae. Mycelium superficiale, reticulatum, ex hyphis flexuosis, ramosis, in angulis 45-90º, brunneis, septatis, parum constrictis, ex cellulis 15-19 x 5-6,5 u, compositum. Setae myceliales sparsae, simplices, rectae vel incurvatae, vermiformes, 32-85 x 4-6,5 u, septatae, atrobrunneae. Hyphopodia lateralia, nodulosa vel hemisphaerica, sparsa, rara, 6,5-7,5 u diam. Ascostromata superficialia, sparsa vel

confluentia, orbiculata, dimidiata, membranosa, glabrata, uniloculata, 80-185 u diam. et 35-54 u alt., stellatim dehiscentia, cum pariete superiori 16-40 u cr., radiato, ex cellulis rectangularibus formato; margines fimbriatae, ex cellulis 9,5-13,5 x 4-5 u; paries basalis tenuis, hyalinus. Hypostromata epidermalia, brunnea, globosa vel sub-globosa, 10-13,5 u alt. et 8-9,5 u diam., ascostromati minuto filamento affixa. Asci ellipsoidei vel subglobosi, 2-tunicati, 8-spori, sessiles, 35-45 x 25-30 u. Paraphyses filiformes, simplices et ramosae, septatae, hyalinae, 1,5-2 u cr.- Ascosporae oblongae, brunneae, 1-septatae, constrictae, conglobatae, laevigatae, 16-19 x 9-11,5u. In foliis plantae ignotae, soc. iniens cum Setomyce orchideae Bat. & Peres. - Passarinho, Recife, Pern. - Leg. Osvaldo Soares da Silva - 15.4.1960, Typus, 19334, IMUR.

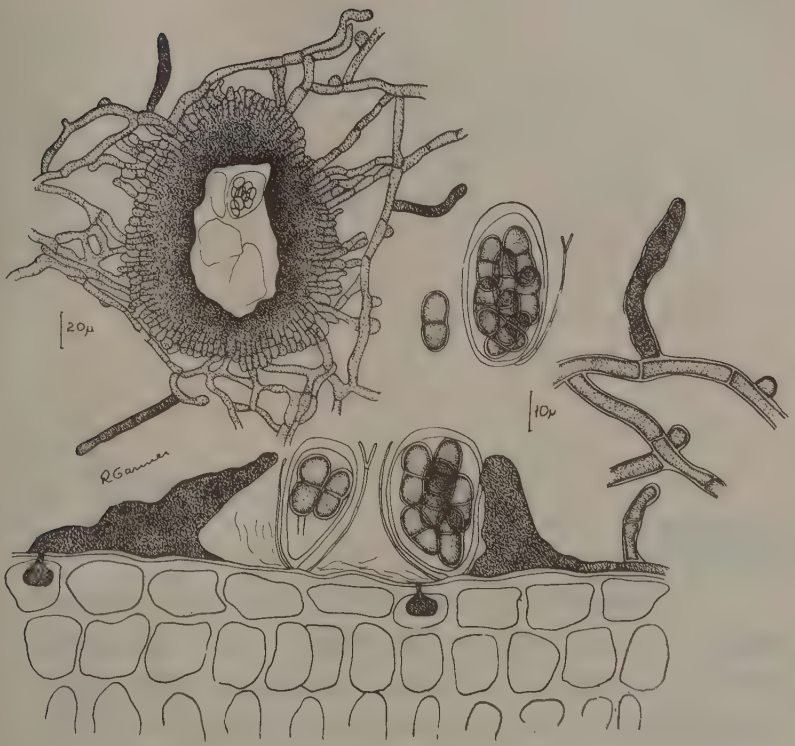


Fig. 3
Trichosia pernambucensis Bat. & Garnier n.sp.

ABSTRACT

Three new genera of pheodidymospores fungi are proposed in this paper as members of the family Asterinaceae: Steyaertia Bat.& Maia n.gen. having intercalary and lateraly hyphopodia, typified by S.couepiae Bat. & Maia n.sp. on Couepia rufa; Trichamelia Bat. with setose mycelium and paraphysate asci typified by T.eugeniae Bat.& Garnier n.sp. on Eugenia malaccensis; and Trichosia Bat. & Garnier with lateral hyphopodia in the mycelium and hypostromata, being T. pernambucensis Bat. & Garnier the type species on unknown host.

ZUSAMMENFASSUNG

Drei neue Gattungen von pheodidymospores Pilzen werden in dieser Arbeit als Mitglieder der Asterinaceae Familie vorgeschlagen: Steyaertia Bat. & Maia n.gen., mit interkalarem und lateralem Hyphopodium, typiziert durch S.couepiae Bat. & Maia n.sp.auf Couepia rufa; Trichamelia Bat. mit borstigem Mycel und paraphysen Asci, typiziert durch T. eugeniae Bat. & Garnier n.sp. auf Eugenia malaccensis und Trichosia Bat. & Garnier mit lateralem Hyphopodium im Mycel und Hypostroma. Die Typenart ist T. pernambucensis Bat. & Garnier auf unbekannter Wirtspflanze.

jscaldas
Processo Multilith
IMUR, 23.12.1960

DIVISÃO DE DOCUMENTAÇÃO CIENTIFICA

Chefe - Dr. Fernando B. Leal

Técnicos auxiliares

Alexandre Barza
Joaquim Silvio Caldas
Lisete da Silva Paiva
Manoel Fernando P. Pereira
Severino Vieira de Melo
Luis Breda Costa
Sírio José Braz Cançado
Pedro Estrada Trilla
Heleno da Silva
Aluisio Nascimento Braga
Carmela Maria L.Cavalcanti

Edit. pela Divisão de Documentação Científica
do IMUR